

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
19. Mai 2005 (19.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/045344 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F28D 9/00**,
F28F 27/02

70176 Stuttgart (DE). WEGNER, Jürgen [DE/DE]; Auf
der Ebene 17, 73054 Eislingen/Fils (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012719

(74) **Gemeinsamer Vertreter: BEHR GMBH & CO. KG**; In-
tellectual Property, G-IP, Mauserstrasse 3, 70469 Stuttgart
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
10. November 2004 (10.11.2004)

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 52 881.4 10. November 2003 (10.11.2003) DE

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BEHR GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Mauserstrasse
3, 707469 Stuttgart (DE).

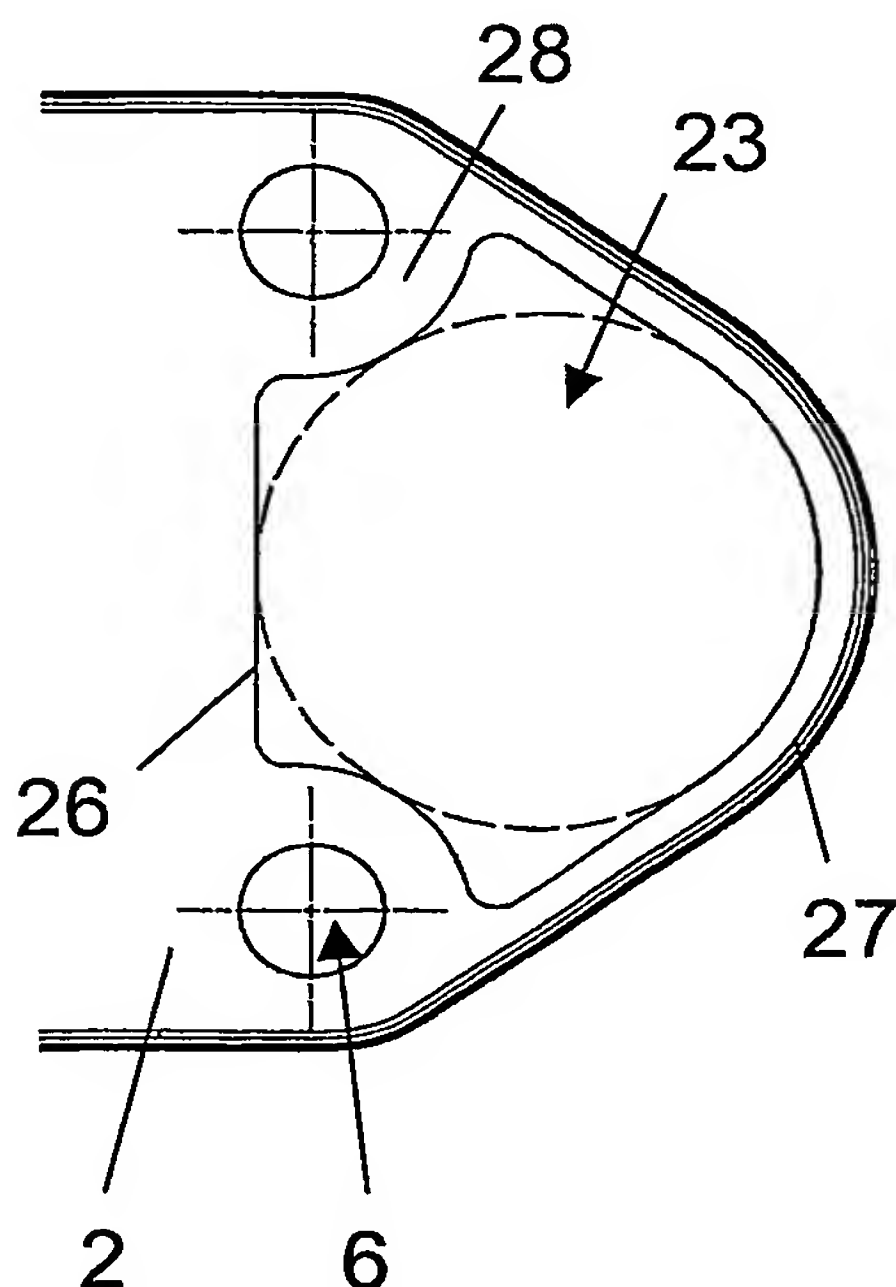
(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **HENDRIX, Daniel**
[DE/DE]; Remstalstrasse 31, 70374 Stuttgart (DE).
MOLDOVAN, Florian [DE/DE]; Kornbergstrasse 28a,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) **Title:** HEAT EXCHANGER, ESPECIALLY CHARGE-AIR/COOLANT RADIATOR

(54) **Bezeichnung:** WÄRMEÜBERTRAGER, INSBESONDERE LADELUFT-/KÜHLMITTEL-KÜHLER



(57) **Abstract:** Disclosed is a heat exchanger, particularly a charge-air/coolant radiator (1), having a disk-type structure. Said heat exchanger comprises a plurality of disks (2) which are penetrated by a coolant and a fluid that is to be cooled. The inlet zone and/or outlet zone for the fluid that is to be cooled is/are expanded at least at the discharge end or delivery end.

(57) **Zusammenfassung:** Wärmeübertrager, insbesondere Ladeluft-/Kühlmittel-Kühler (1), in Scheibenbauweise mit einer Mehrzahl von einem Kühlmittel und einem zu kühlenden Fluid durchströmten Scheiben (2), wobei der Ein- und/oder Ausström-Bereich des zu kühlenden Fluids zumindest ab- bzw. zuströmseitig erweitert ist.

WO 2005/045344 A1



PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.